

Une nouvelle espèce d'astéride bathyale
des eaux de Nouvelle-Calédonie
(Echinodermata, Asteroidea)

par Michel JANGOUX

Résumé. — Une nouvelle espèce d'astéride appartenant à la famille des Ophidiasteridae a été récoltée au large des côtes de Nouvelle-Calédonie. *Dissogenes petersi* nov. sp. est le deuxième spécimen connu du genre *Dissogenes* Fisher, genre considéré comme intermédiaire entre les Goniasteridae et les Ophidiasteridae.

Abstract. — A new species of ophidiasterid asteroid has been found off New-Caledonia. *Dissogenes petersi* nov. sp. is the second described specimen belonging to the genus *Dissogenes* Fisher, a genus which is considered to be intermediate between the goniasterids and the ophidiasterids.

M. JANGOUX, Laboratoire de Zoologie (160), Université Libre de Bruxelles, B-1050-Bruxelles.

Créé par FISHER (1913), le genre *Dissogenes* ne comprenait jusqu'ici que l'espèce *Dissogenes styracia* Fisher, connue uniquement par l'holotype originaire des Moluques du Nord, au large de l'île Ternate. Un deuxième spécimen de *Dissogenes* a été récemment récolté non loin des côtes de Nouvelle-Calédonie. Si on le compare avec celui étudié par FISHER, il montre des différences nettes qui autorisent la création d'une espèce nouvelle.

***Dissogenes petersi* nov. sp. ¹**

ORIGINE : L'exemplaire a été récolté par dragage (profondeur 390 m), lors d'une mission ORSTOM, au sud-ouest de l'île des Pins, Nouvelle-Calédonie (22°49'00"S-167°12'00"E). Il est conservé au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (Laboratoire de Biologie des Invertébrés marins), sous le numéro d'inventaire ECAS 2819.

DIAGNOSE : *Dissogenes* aux plaques abactinales et marginales parfaitement inermes et recouvertes uniformément d'une fine granulation très dense. Plaques actinales interradiaires couvertes de gros granules et portant de un à cinq courts piquants. Deux rangées de piquants adambulacraires, composées respectivement de six et de trois piquants. Papules isolées, limitées à la face abactinale et exclues des aires interradiaires du disque et des zones latéro-distales des bras.

1. Je dédie l'espèce à la mémoire de mon ami Paul PETERS.

DESCRIPTION (fig. 1)

Les cinq bras sont de même longueur : le disque est large et les angles interradiaires arrondis (mensurations : R 70 mm, r 19 mm, $R = 3,7r$). On distingue deux types principaux de plaques abactinales : de nombreuses grandes plaques polygonales ainsi que des plaques plus petites et d'allure rectangulaire, localisées surtout dans les rangées carinales où elles s'intercalent entre les plaques polygonales. Toutes les plaques abactinales sont planes et étroitement juxtaposées ; elles ne se recouvrent pas. Les plaques abactinales ne portent ni piquants ni tubercules ; elles sont uniformément couvertes de fins granules (diamètre moyen : 0,1 mm). Des granules élargis s'observent cependant autour de la plaque madréporique et de l'anús. Les papules ne sont pas groupées et sont localisées uniquement sur la face abactinale. Elles sont réparties de façon homogène sur le disque (à l'exclusion de la région médiane des aires interradiaires d'où elles sont absentes) et le tiers basal des bras. Au-delà, les papules s'organisent en une double rangée carinale, l'extrémité distale de chaque bras en étant dépourvue. Il n'y a pas de pédicellaires abactinaux.

Les deux rangées de plaques marginales sont bien apparentes ; il n'y a pas de plaques intermarginales. Les marginales sont couvertes de fins granules semblables à ceux qui tapissent le squelette abactinal. On distingue dans chaque rangée 36 plaques supéromarginales et 38 inféromarginales.

Il y a trois rangées de plaques actinolatérales ; la rangée interne atteint l'extrémité distale du bras, la médiane son milieu et l'externe en longe uniquement le tiers proximal, se limitant à la région discale. Les plaques actinolatérales des bras ainsi que les plaques intermédiaires discales situées le long des inféromarginales sont planes et uniquement couvertes de fins granules. En revanche, la plupart des autres plaques intermédiaires discales sont légèrement bombées, couvertes d'assez gros granules (diamètre : 0,3 mm), et portent en leur centre de un à cinq (généralement trois) courts piquants. Ces piquants mesurent au plus 1,2 mm de longueur ; ils sont généralement cylindriques, les plus grands étant aplatis et parfois sillonnés dans leur partie supérieure. Toujours au niveau du disque, on observe quelques rares pédicellaires sessiles généralement portés par des plaques de la rangée actinolatérale interne.

L'armature adambulacraire est formée de deux rangées de piquants (six piquants bordant la gouttière ou piquants adambulacraires *stricto sensu*, et trois piquants plus en retrait ou piquants subambulacraires) et d'une ou deux rangées de granules parfois élargis. Le piquant adambulacraire le plus proximal est très court (0,2 mm) et parfois légèrement en retrait ; les autres piquants sont de taille semblable (1,5 mm de long) et de forme prismatique, l'arête du prisme faisant face à la gouttière ambulacraire. Les piquants subambulacraires (1,8 mm de long) sont aplatis et montrent un sillon peu profond sur la moitié supérieure de leur face externe. Chaque pièce buccale porte, en bordure du sillon ambulacraire, dix piquants adambulacraires et, plus en retrait, six piquants subambulacraires et un nombre variable de granules élargis.

Le spécimen est parasité par un couple de gastéropodes Eulimidac formant une galle aborale localisée dans le radius C et l'interradius madréporique.

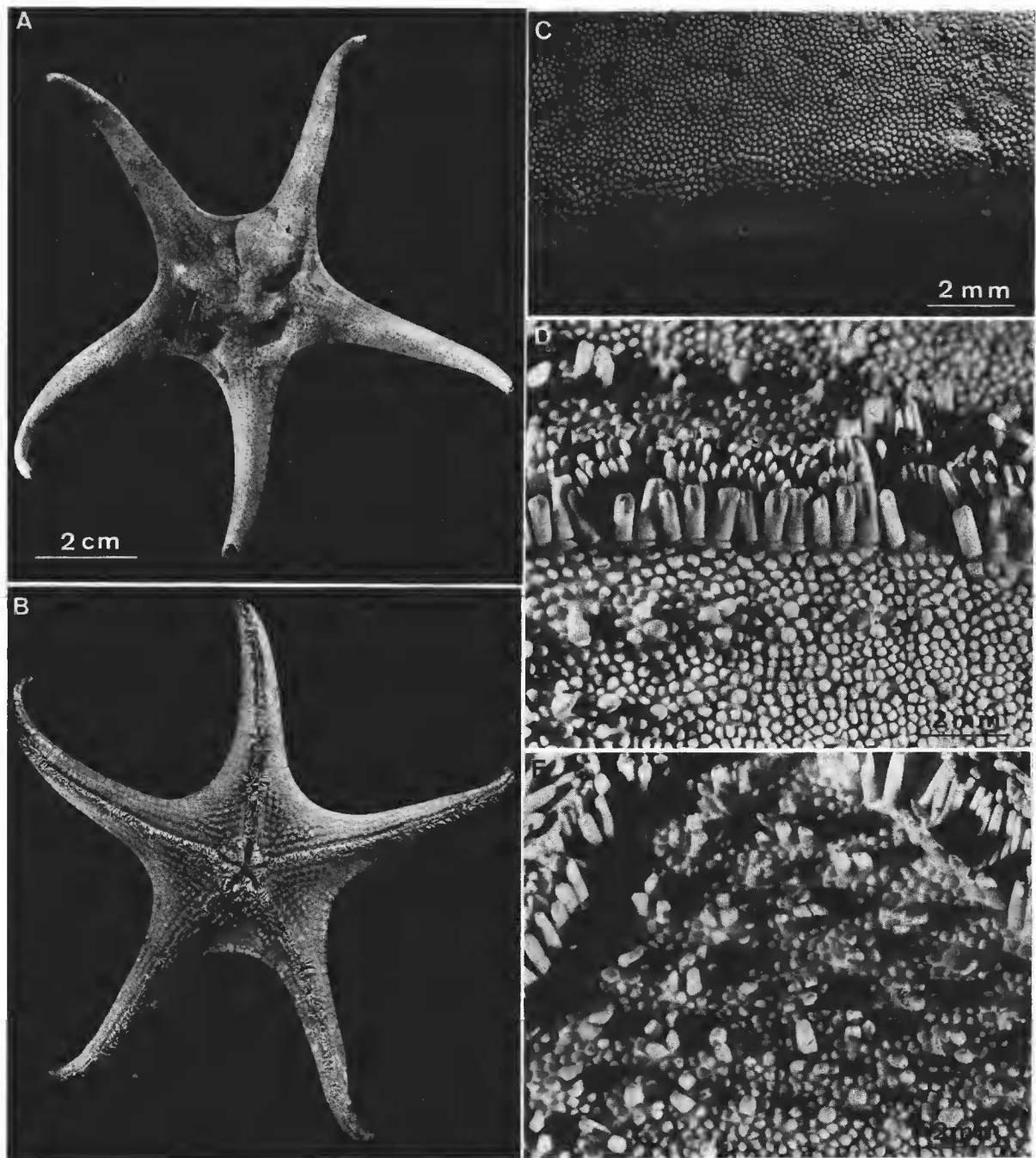


FIG. 1. — Holotype de *Dissogenes petersi* nov. sp. : A, B, vues aborale et orale du spécimen ; C, détail de la base d'un bras (plaques abactinales et supéromarginales) ; D, armature adambulacraire (base d'un bras) ; E, détail d'une zone interradaire (vue orale).

DISCUSSION

Alors que chez *D. styracia* Fisher la plupart des grandes plaques abactinales sont convexes et fréquemment pourvues de granules élargis voire d'un court piquant, chez *D. petersi* ces plaques sont planes et ne portent ni court piquant ni granules élargis. De même les plaques marginales de *D. petersi* ne présentent aucune formation épineuse. Les plaques actinales interradiaires portent de un à cinq (fréquemment trois) forts piquants contre un à deux chez *D. styracia*. La formule adambulacraire est également différente, le rapport piquants adambulacraires *stricto sensu* / piquants subambulacraires étant en principe 6/3 chez *D. petersi* (R = 70 mm) contre 3-4/2 chez *D. styracia* (R = 110 mm). Les deux espèces se distinguent principalement par leur formule adambulacraire et l'allure de leur squelette abactinal. Étant donné les tailles respectives des holotypes de *D. styracia* et de *D. petersi*, il est très improbable que les différences très tranchées observées au niveau du squelette abactinal soient liées à des phénomènes de croissance.

Selon FISHER (1919), suivi par H. L. CLARK (1921), le genre *Dissogenes* présente un intérêt évolutif puisqu'il semble être, par certaines de ses caractéristiques squelettiques, intermédiaire entre les familles des Goniasteridae et des Ophidiasteridae. Comme les goniastérides, il montre un disque élargi et des piquants adambulacraires proéminents ; comme chez les ophidiastérides, les plaques marginales sont relativement petites et toutes les plaques squelettiques sont recouvertes d'une fine granulation. La comparaison des caractères de *D. styracia* et *D. petersi* oblige à modifier quelque peu la diagnose du genre proposée par FISHER (1913, 1919).

DIAGNOSE DU GENRE *Dissogenes*

Disque large, bras modérément longs et étroits dans leur partie distale. Corps recouvert d'une granulation fine et dense. Plaques abactinales de deux types : des grandes plaques polygonales et des plaques intercalaires plus petites. Plaques intermédiaires discales généralement convexes et armées d'un ou plusieurs piquants. Armature adambulacraire formée de deux rangées de piquants, les piquants subambulacraires étant les moins nombreux. Papules isolées, limitées à la face abactinale.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CLARK, H. L., 1921. — The echinoderm fauna of Torres Strait. Its composition and origin. *Pap. Dep. mar. Biol. Carnegie Instn Wash.*, **10** : vi + 223 p., 38 pl.
- FISHER, W. K., 1913. — New starfishes from the Philippine Islands, Celebes, and the Moluccas. *Proc. U.S. natn. Mus.*, **46** : 201-224.
- 1919. — Starfishes of the Philippine seas and adjacent waters. *Bull. U.S. natn. Mus.*, **100** (3) : xi + 712 p., 156 pl.